

Optimalisasi Perencanaan Strategik Pembelajaran Dalam Meningkatkan Mutu Lulusan Era Digital

Suharyanto H. Soro¹, Enden Hayati², Dewi Tejawati³, Asti susanti⁴

¹Universitas Islam Nusantara, Indonesia; suharyantosoro@gmail.com

²Universitas Islam Nusantara, Indonesia; enden.hayati@gmail.com

³Universitas Islam Nusantara, Indonesia; dewitedjawati788@gmail.com

⁴Universitas Islam Nusantara, Indonesia; asti070210@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Digital era;
Education quality;
Strategic Learning Planning

Article history:

Received 2024-10-20

Revised 2024-11-26

Accepted 2024-12-19

ABSTRACT

Planning is carried out based on data obtained through mapping and identification activities carried out by educational units. The formulation of planning involves all elements, including school principals, teachers, students, stakeholders. This is done to ensure that the items or points that make up the school's program (planning) can be accepted by all parties. However, formulating a plan is not a simple activity because there are many factors that are taken into consideration and there can even be clashes of ideas or opinions about the main points or programs that are priorities in a certain period. This research aims to identify strategic steps implemented in digital-based learning planning to improve the quality of education. era of globalization. In other words, the research focus includes exploring various initiatives, such as the integration of technology in the learning process, teacher competency training, and the provision of digital learning support facilities. Apart from that, this research also aims to identify the obstacles faced in the process of optimizing strategic planning, including infrastructure limitations, and examine the solutions implemented to overcome these challenges. Researchers use a qualitative research paradigm. Data collection methods use observation, interviews and documentation studies. The sample in the study was selected based on purposive sampling. Researchers took a sample of 20 people. They are people who are directly involved in the educational unit's strategic planning process. Research activities will be carried out in the 2024 academic year. The results of the research showed that previous learning at SDN Cikuya 03 was dominated by traditional methods with limited use of technology. The main obstacles were the minimal technology infrastructure and teachers' low digital competence. To overcome this, the school adopted strategies such as teacher training, the use of Google Classroom Learning Management System (LMS), and interactive learning with applications such as Kahoot and Quizizz. Optimizing this strategy has had a positive impact, as seen in the improvement of student grades, digital literacy, and active participation in learning. However, challenges such as limited infrastructure and variations in teachers' abilities still need to be addressed.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Suharyanto H. Soro

Nusantara Islamic University, Indonesia; suharyantosoro@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam membentuk sumber daya manusia bermutu. Oleh karena itu pendidikan dipahami sebagai pelita peradaban manusia dan bersumber dari empat nilai yaitu: nilai teologis, metafisik, aimiah, dan nilai mekanikum (Suharyanto H. Soro, 2024). Dengan perkembangan teknologi yang pesat, dunia pendidikan dituntut untuk beradaptasi dengan perubahan tersebut guna menciptakan proses pembelajaran yang efektif, relevan, dan inovatif, serta menyenangkan. Dalam konteks ini, perencanaan strategik pembelajaran menjadi elemen kunci untuk memastikan mutu pendidikan yang diharapkan dapat tercapai.

Dunia pendidikan di Indonesia terus mendorong digitalisasi di berbagai sektor sebagai langkah strategis untuk meningkatkan daya saing baik skala mikro maupun makro. Namun, percepatan digitalisasi ini harus didasarkan pada rancangan induk yang telah ditetapkan, sehingga pengembangan digital dalam pendidikan di Indonesia tidak sekadar meniru negara lain, tetapi lebih mengacu pada kebutuhan nasional dan masyarakat (Nugroho, 2020). Pesatnya perkembangan teknologi digital saat ini perlu dimanfaatkan sebagai momentum untuk mendorong peningkatan mutu pendidikan.

Digitalisasi atau perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah banyak hal, termasuk pendidikan. Dalam era modern, sistem pendidikan harus berubah untuk menyesuaikan diri dengan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Hal ini memberikan peluang besar bagi institusi pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang lebih kreatif dan relevan. Menurut Setiawan dan Widyastuti (2021), pembelajaran berbasis teknologi dapat membuat lingkungan belajar yang efektif dan interaktif. Rosyid dan Wahyuni (2020) juga menekankan betapa pentingnya menggunakan teknologi digital di sekolah dasar untuk menyiapkan generasi yang lebih cerdas untuk menghadapi masalah di seluruh dunia. Oleh karena itu, memasukkan teknologi ke dalam strategi pembelajaran tidak hanya meningkatkan kualitas pendidikan tetapi juga membuat pendidikan nasional lebih kompetitif di era digital.

Teknologi memiliki banyak manfaat bagi dunia pendidikan, tetapi tidak semuanya digunakan dengan baik. Penggunaan teknologi di sekolah sering menghadapi tantangan seperti guru yang tidak mahir menggunakannya, kekurangan sumber daya, dan resistensi terhadap perubahan. Salah satu faktor yang menghambat pemanfaatan teknologi adalah kurangnya pelatihan guru, seperti yang dijelaskan oleh Daryanto (2021). Selain itu, Alimuddin (2020) mengatakan bahwa fasilitas teknologi masih kurang di beberapa tempat, yang berdampak pada kualitas pembelajaran berbasis teknologi. Oleh karena itu, perencanaan strategi pembelajaran yang berbasis teknologi sangat penting untuk memastikan pembelajaran berjalan dengan baik dan sesuai dengan zaman.

Perencanaan strategi pembelajaran bertujuan untuk merancang proses belajar-mengajar yang efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Slamet, 2018). Di era digital, perencanaan ini mencakup pemanfaatan teknologi untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, menarik, dan mampu meningkatkan kualitas hasil belajar. Selain itu, teknologi digital memungkinkan siswa untuk mengakses informasi secara luas, memperluas wawasan, dan memperkaya pengalaman belajar mereka. Namun, tanpa perencanaan yang terstruktur, pemanfaatan teknologi ini tidak akan maksimal. Guru harus mampu menyusun strategi pembelajaran yang memadukan teknologi dengan kurikulum yang berlaku (Arsyad, 2019).

Sebagai salah satu sekolah dasar di Kecamatan Cicalengka, Kabupaten Bandung, SDN Cikuya 03 menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan teknologi digital di kelas. Selain itu, sebagai salah satu lembaga pendidikan dasar, SDN Cikuya 03 juga dihadapkan pada tantangan untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa optimalisasi perencanaan strategik pembelajaran masih menjadi tantangan. Masalah seperti kurangnya pemahaman pendidik terhadap pemanfaatan teknologi, keterbatasan sarana digital, serta minimnya pelatihan untuk guru menjadi kendala utama dalam penerapan pembelajaran berbasis digital. Hal ini berdampak pada kurang maksimalnya mutu pembelajaran yang dihasilkan.

Oleh karena itu, upaya yang lebih intensif diperlukan untuk mengoptimalkan perencanaan strategik pembelajaran yang dapat memanfaatkan teknologi digital secara efektif (Sundari, 2024). Optimalisasi ini mencakup bukan hanya perencanaan yang terarah, tetapi juga pemilihan dan penggunaan media pembelajaran digital yang kreatif serta meningkatkan kemampuan guru untuk menggunakan teknologi dengan efektif. Teknologi digital tidak hanya harus digunakan sebagai alat bantu dalam penyampaian materi, tetapi juga harus digunakan untuk membuat pengalaman belajar lebih interaktif dan menarik bagi siswa (Sitepu, 2022). Selain itu, Wahyudi dan Jatun (2024) berpendapat bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat memperkaya materi ajar, memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar dengan cara yang lebih fleksibel, dan meningkatkan aksesibilitas informasi yang sangat penting di era digital. Dengan perencanaan yang strategis, diharapkan pembelajaran di SDN Cikuya 03 dapat lebih berkualitas, relevan dengan kebutuhan zaman, dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa, terutama dalam penguasaan materi pelajaran yang lebih baik serta pengembangan keterampilan yang sesuai dengan tuntutan masa depan.

Paradigma pengajaran tradisional, yang lebih berfokus pada pendekatan satu arah wajib diubah oleh guru di era modern. Muslimin dan Fatimah (2024) terdapat beberapa tantangan yang dihadapi guru di era digitalisasi modern sekarang di antaranya:

1. Kemajuan Pengetahuan dan Teknologi yang Pesat, Guru dituntut untuk terus mengikuti perkembangan teknologi dan pengetahuan baru yang relevan dengan bidang pengajaran.
2. Kesulitan dalam memilih dan mengadopsi teknologi yang sesuai untuk mendukung pembelajaran efektif.
3. Perlu mengintegrasikan teknologi ke dalam metode pengajaran agar relevan dengan kebutuhan peserta didik
4. Bersikap Proaktif dalam Menghadapi Teknologi
5. Membangun Kompetensi Digital
6. Menghadapi tantangan perbedaan generasi dalam pendekatan belajar-mengajar.
7. Mengembangkan strategi pembelajaran berbasis teknologi, seperti gamifikasi, blended learning, atau pembelajaran daring.

Dari tantangan yang disebutkan di atas, maka guru wajib beralih ke pendekatan berbasis teknologi, kolaboratif, dan inovatif, serta kreatif. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar, tetapi juga membantu mereka belajar keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreatif, dan literasi digital, yang sangat penting di dunia kerja yang semakin kompetitif. Hal ini sejalan dengan pendapat Subtiana (2023) yang mengungkapkan bahwa sangat penting bagi guru untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan ini. Teknologi dapat membantu siswa bekerja sama, berbicara, dan melakukan eksperimen, yang meningkatkan pembelajaran mereka. Tujuan penelitian ini adalah optimalisasi strategi perencanaan pembelajaran di SDN Cikuya 03 adalah untuk meningkatkan pemahaman kita tentang bagaimana strategi guru dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Selain itu, optimalisasi perencanaan strategik pembelajaran berbasis teknologi digital dapat meningkatkan mutu pendidikan di SDN Cikuya 03, menurut Aprianto (2023), dengan memperbaiki kualitas pembelajaran, relevansi materi dengan kebutuhan zaman, serta peningkatan hasil belajar siswa.

2. METODE

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi. Observasi dilakukan untuk memantau langsung proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru dan kepala sekolah, serta untuk mencatat kondisi dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Wawancara mendalam dilakukan dengan guru dan kepala sekolah sebagai partisipan utama untuk menggali pandangan, pengalaman, dan tantangan mereka dalam merencanakan strategi pembelajaran digital. Selain itu, studi dokumentasi dilakukan dengan menganalisis dokumen-dokumen perencanaan pembelajaran yang telah disusun oleh sekolah untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dan implementasi di lapangan.

Peneliti menggunakan paradigma penelitian kualitatif dengan tujuan untuk mempelajari dan memahami fenomena dan peristiwa yang terjadi di lapangan terkait dengan optimalisasi perencanaan strategik pembelajaran di era digital. Seperti yang dikemukakan oleh Suharyanto H. Soro (2023:28) "Penelitian kualitatif adalah serangkaian aktivitas ilmiah dilakukan secara sadar dan bertujuan dalam rangka menemukan solusi dan mendeskripsikan tentang fenomena, peristiwa, dan perilaku social yang terjadi dalam latar alamiah (natural setting)". Paradigma kualitatif memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang praktik dan masalah yang dihadapi dalam mengoptimalkan perencanaan pembelajaran berbasis teknologi.

Teknik purposive sampling digunakan pada penelitian ini untuk memilih partisipan, yaitu guru dan kepala sekolah yang memiliki relevansi langsung dengan topik penelitian. Proses analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi, guna memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai fenomena yang diteliti.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru dan kepala sekolah di SDN Cikuya 03, perencanaan strategik pembelajaran pada awalnya masih berfokus pada metode pengajaran tradisional yang bersifat satu arah, di mana guru menjadi pusat pembelajaran dan siswa cenderung pasif menerima materi. Teknologi digital belum sepenuhnya diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi di kelas masih terbatas pada perangkat sederhana seperti proyektor, dan itu pun hanya digunakan dalam beberapa kesempatan tertentu, misalnya untuk menampilkan materi tambahan atau presentasi. Frekuensi penggunaan teknologi di sekolah ini tergolong rendah, dengan sebagian besar pembelajaran tetap dilakukan secara manual menggunakan buku teks dan alat bantu tradisional seperti papan tulis.

Terdapat dua kendala utama yang awalnya menghambat pemanfaatan teknologi di SDN Cikuya 03. Pertama, keterbatasan infrastruktur menjadi tantangan terbesar. Sekolah ini tidak memiliki fasilitas teknologi yang memadai, seperti komputer, tablet, atau akses internet yang stabil, sehingga sulit untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran sehari-hari. Kedua, keterbatasan kompetensi guru dalam menggunakan perangkat teknologi menjadi masalah lain. Sebagian besar guru belum mendapatkan pelatihan yang cukup untuk memanfaatkan teknologi secara efektif dalam mengajar.

Dari beberapa kendala dan terbatasnya penggunaan teknologi pada kegiatan pembelajaran diatas, menurut beberapa guru dan kepala sekolah yang menjadi partisipan penelitian ini mengatakan bahwa pada tahun 2020 yaitu saat pertama kali diberlakukannya kurikulum merdeka dan juga terdapat wabah covid-19 yang mengharuskan pembelajaran jarak jauh, kepala sekolah dan guru perlahan mulai menyusun perencanaan strategik untuk meningkatkan mutu pendidikan di SDN Cikuya 03 di era digital.

Berikut merupakan data hasil dari observasi, wawancara dan studi dokumentasi mengenai optimalisasi perencanaan strategik pembelajaran dalam meningkatkan mutu pendidikan di era digital di SDN Cikuya 03:

Tabel 1.1 Optimalisasi Perencanaan Strategik di SDN Cikuya 03

No	Aspek Optimalisasi	Kegiatan	Hasil yang Dicapai
	Penggunaan LMS	Menggunakan Google Classroom untuk mengatur materi, tugas, dan evaluasi	Pembelajaran lebih terstruktur dan mudah dipantau.
1.	Pembelajaran Interaktif	- Menggunakan Kahoot, Quizizz, atau Mentimeter untuk membuat kuis interaktif.	Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan siswa menunjukkan peningkatan keaktifan.
2.	Integrasi Teknologi	- Menyediakan pelatihan guru tentang teknologi. - Menyediakan perangkat seperti laptop, proyektor, dan akses internet.	Guru dan siswa siap memanfaatkan teknologi dalam belajar.
3.	Evaluasi Berbasis Data	- Menggunakan Google Forms dan software Excel untuk menganalisis hasil belajar siswa.	Evaluasi lebih akurat, cepat, dan mendalam.
4.	Peningkatan Kompetensi Guru	- Mengadakan workshop pembuatan media pembelajaran digital seperti video dan e-module.	Guru lebih kompeten dalam menggunakan teknologi.

Sesuai dengan hasil observasi di SDN Cikuya 03, penelitian ini menemukan bahwa keterlibatan berbagai pihak, terutama guru dan kepala sekolah, menjadi kunci dalam menyusun perencanaan strategik pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar ini. Kepala sekolah berperan sebagai pemimpin yang mendorong inisiatif integrasi teknologi dengan menyediakan arahan strategis dan mendukung upaya pengembangan kompetensi guru.

“Sebagai bagian dari perencanaan, saya selaku kepala sekolah SDN Cikuya 03 bekerja sama dengan guru untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran berbasis digital, termasuk menentukan jenis teknologi yang relevan untuk digunakan dalam pembelajaran.”

Dari data wawancara diatas menunjukkan bahwa kepala sekolah SDN Cikuya 03 ikut serta dalam bekerja sama dengan guru mengenai kebutuhan pembelajaran berbasis digital di SDN Cikuya 03 dan juga memfasilitasi teknologi apa saja yang bisa digunakan untuk menunjang pembelajaran berbasis digital disekolah tersebut. Sebagaimana Andriani (2008) mendapati bahwa peran kepala sekolah dalam perencanaan strategik pembelajaran sebagai pendukung utama dalam mendorong dan memfasilitasi ide-ide inovatif yang selaras dengan visi perubahan menuju lingkungan sekolah yang lebih baik. Maka dari itu, sebagai pemimpin, kepala sekolah memastikan setiap inisiatif yang diusulkan oleh guru atau siswa mendapatkan dukungan yang memadai, terutama jika ide tersebut mendukung terciptanya suasana belajar yang lebih kondusif dan berkelanjutan.

Selain kepala sekolah, guru juga sebagai pelaksana utama yang terlibat aktif dalam proses perencanaan strategik ini melalui partisipasi dalam berbagai kegiatan seperti workshop dan pelatihan yang diselenggarakan oleh sekolah atau pihak eksternal. Workshop ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman guru terhadap teknologi pembelajaran digital, seperti penggunaan platform pembelajaran daring, aplikasi edukasi, serta metode *blended learning*. Selain itu, dalam perencanaan ini juga dilakukan koordinasi rutin antara guru, kepala sekolah, dan pihak terkait untuk menyusun program pembelajaran yang selaras dengan kurikulum. Sebagaimana yang dikatakan oleh bidang kurikulum SDN Cikuya 03:

“Selaku guru yang merangkap sebagai bidang kurikulum di SDN Cikuya 03, saya mengkoordinasi perencanaan strategik mencakup pembahasan tentang media pembelajaran digital yang akan digunakan, rencana pengintegrasian teknologi dalam setiap mata pelajaran, dan penyusunan jadwal pelaksanaan pelatihan berkelanjutan.”

Dalam upaya mengoptimalkan perencanaan strategik pembelajaran berbasis teknologi, SDN Cikuya 03 telah menerapkan beberapa inovasi signifikan. Salah satu langkah yang menonjol adalah pengadopsian strategi pembelajaran berbasis *blended learning*, yang menggabungkan metode pengajaran tatap muka dengan pembelajaran daring. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk memanfaatkan berbagai sumber belajar digital seperti video pembelajaran, modul daring, serta aplikasi interaktif yang mendukung pemahaman materi secara mendalam. *Blended learning* juga memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri, sekaligus meningkatkan keterlibatan mereka melalui interaksi langsung dengan guru di kelas (Labibah, 2024).

Selain itu, sekolah telah mulai mengintegrasikan penggunaan platform digital tertentu, seperti Google Classroom, untuk memfasilitasi pengelolaan tugas, komunikasi, dan penilaian secara lebih efisien. Platform ini tidak hanya mempermudah guru dalam menyampaikan materi tetapi juga mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran melalui diskusi online dan akses ke berbagai sumber belajar tambahan.

Kemudian, perencanaan pembelajaran mulai menekankan pentingnya evaluasi berbasis teknologi, seperti menggunakan aplikasi Microsoft excel untuk memantau perkembangan belajar siswa dan menyusun strategi pengajaran yang lebih adaptif berdasarkan data. Inovasi-inovasi ini mencerminkan komitmen SDN Cikuya 03 untuk menjadikan teknologi sebagai bagian integral dari proses pembelajaran, sehingga mampu meningkatkan mutu pendidikan di era digital.

Dari data wawancara, observasi dan studi dokumentasi yang dikumpulkan, terdapat perubahan signifikan dalam metode pengajaran yang dilakukan oleh guru di SDN Cikuya 03 setelah mengadopsi teknologi dalam pembelajaran. Metode pengajaran yang sebelumnya berfokus pada ceramah dan penyampaian materi secara satu arah kini mulai beralih ke pendekatan yang lebih kolaboratif dan berbasis teknologi. Guru tidak lagi hanya menjadi penyampai informasi, tetapi juga berperan sebagai fasilitator yang mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran.

Dengan memanfaatkan teknologi, guru mulai menerapkan metode pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) karena menerapkan kurikulum merdeka dan diskusi interaktif menggunakan platform digital seperti Google Classroom. Misalnya, dalam pembelajaran IPAS, guru kelas 6 SDN Cikuya 03 meminta siswa untuk bekerja dalam kelompok dan menggunakan aplikasi pencarian informasi untuk menyelesaikan proyek berbasis penelitian. Siswa juga diajak untuk membuat presentasi digital yang menampilkan hasil kerja mereka lewat aplikasi Canva, sehingga keterampilan literasi digital mereka turut berkembang.

Berikut merupakan data wawancara kepada Guru SDN Cikuya kelas 4

“Saat belajar matematika, tak jarang saya gunakan simulasi interaktif untuk memvisualisasikan operasi hitung yang kompleks lewat video kemudian siswa memecahkan permasalahan hitungan tersebut bersama-sama karena memang pada dasarnya matematika itu kompleks jika penyampaiannya monoton”

Dari data wawancara di atas menunjukkan bahwa meskipun proses transisi ini masih menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan fasilitas dan tingkat literasi digital guru yang bervariasi, perubahan metode pengajaran berbasis teknologi ini telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di SDN Cikuya 03.

Optimalisasi strategi pembelajaran berbasis teknologi di SDN Cikuya 03 telah memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Salah satu indikator yang terlihat adalah adanya peningkatan nilai ujian pada beberapa mata pelajaran, terutama yang menggunakan pendekatan berbasis teknologi dalam pembelajaran. Misalnya, rata-rata nilai ujian mata pelajaran matematika dan

IPAS menunjukkan kenaikan yang signifikan setelah guru mulai memanfaatkan aplikasi pembelajaran interaktif seperti simulasi digital untuk menjelaskan konsep-konsep sulit.

Selain itu, hasil belajar siswa tidak hanya diukur dari aspek nilai akademik, tetapi juga dari kemampuan siswa dalam menguasai keterampilan lainnya, seperti literasi digital dan kemampuan berpikir kritis. Siswa yang sebelumnya kesulitan memahami materi kini lebih cepat menangkap konsep berkat visualisasi yang ditawarkan oleh media digital. Misalnya, penggunaan video pembelajaran dan presentasi interaktif memungkinkan siswa untuk memahami materi dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami.

Meskipun optimalisasi strategi pembelajaran berbasis teknologi di SDN Cikuya 03 telah menunjukkan hasil yang positif semenjak dibuatkan perencanaan stratejik pembelajaran tersebut, beberapa tantangan dan kendala tetap ada dalam pelaksanaannya. Salah satu kendala utama adalah infrastruktur teknologi yang masih kurang memadai. Ketersediaan perangkat seperti computer yang masih terbatas dan akses internet yang stabil belum mencukupi untuk mendukung pembelajaran digital secara maksimal. Hal ini menyebabkan keterbatasan dalam penerapan metode berbasis teknologi, terutama di kelas dengan jumlah siswa yang besar seperti Anggraini et.al (2024) mengatakan bahwa keterbatasan fasilitas yang belum memadai bisa menghambat pembelajaran berbasis teknologi.

Kemudian, perbedaan kemampuan guru dalam mengadopsi teknologi juga menjadi hambatan yang signifikan. Hambatan signifikan tersebut dapat memperlambat optimalisasi perencanaan stratejik untuk pembelajaran. Beberapa guru masih merasa kesulitan untuk memanfaatkan perangkat dan aplikasi digital secara optimal, baik karena kurangnya pengalaman maupun minimnya literasi digital. Perbedaan ini menyebabkan variasi dalam efektivitas implementasi strategi pembelajaran berbasis teknologi antar kelas di SDN Cikuya 03.

Untuk mengatasi kendala-kendala tersebut, berbagai solusi telah diterapkan oleh pihak sekolah. Salah satunya adalah menyelenggarakan pelatihan lanjutan bagi guru secara berkala untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam menggunakan teknologi. Pelatihan ini tidak hanya difokuskan pada penguasaan teknis, tetapi juga pada pengintegrasian teknologi dalam strategi pembelajaran yang kreatif dan relevan dengan kurikulum.

Optimalisasi strategi pembelajaran berbasis teknologi di SDN Cikuya 03 menunjukkan tingkat efektivitas yang cukup tinggi dalam meningkatkan mutu pendidikan. Langkah-langkah yang telah diambil, seperti pengintegrasian teknologi dalam perencanaan pembelajaran, pelatihan guru, dan penyediaan media digital, terbukti mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan relevan dengan kebutuhan zaman. Siswa menunjukkan peningkatan dalam kemampuan berpikir kritis, literasi digital, dan partisipasi aktif selama pembelajaran. Namun, evaluasi secara menyeluruh juga mengungkapkan bahwa masih ada ruang untuk pengembangan, terutama dalam memperluas cakupan teknologi yang digunakan dan meningkatkan kesetaraan akses bagi semua siswa.

Untuk pengembangan lebih lanjut, ada beberapa rekomendasi strategis yang dapat diterapkan. Pertama, sekolah dapat memperluas jenis teknologi yang digunakan dalam pembelajaran, seperti memanfaatkan platform berbasis kecerdasan buatan (AI) untuk personalisasi pembelajaran atau augmented reality (AR) untuk meningkatkan pengalaman belajar visual. Kedua, kebijakan berbasis data perlu disusun untuk mendukung integrasi teknologi secara lebih terarah. Pengumpulan data terkait efektivitas media pembelajaran digital, kendala teknis, dan kebutuhan siswa dapat membantu sekolah dalam mengambil keputusan yang lebih tepat.

Selain itu, penting bagi sekolah untuk terus memperkuat kolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk pemerintah daerah, perusahaan teknologi, dan lembaga donor, untuk memastikan keberlanjutan program digitalisasi pendidikan. Dengan refleksi yang terus dilakukan dan penerapan rekomendasi ini, diharapkan optimalisasi strategi pembelajaran berbasis teknologi di SDN Cikuya 03 tidak hanya meningkatkan mutu pendidikan di tingkat lokal tetapi juga menjadi model yang dapat diterapkan di sekolah lain dalam menghadapi tantangan era digital.

4. KESIMPULAN

Optimalisasi strategi pembelajaran berbasis teknologi di SDN Cikuya 03 menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam meningkatkan mutu pendidikan. Integrasi teknologi, yang awalnya terbatas pada penggunaan proyektor, kini berkembang melalui implementasi platform digital seperti Google Classroom, pembelajaran berbasis proyek, dan evaluasi berbasis data. Guru dan siswa mulai terbiasa dengan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan kolaboratif, yang tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi tetapi juga mengasah literasi digital mereka. Langkah-langkah ini mencerminkan komitmen SDN Cikuya 03 untuk menghadirkan proses pembelajaran yang relevan dengan tantangan era digital.

Namun, penelitian ini juga mengungkap sejumlah kendala yang masih dihadapi, termasuk keterbatasan infrastruktur teknologi dan variasi kompetensi digital di antara guru. Ketersediaan perangkat digital yang terbatas, akses internet yang tidak merata, serta kurangnya pelatihan intensif menjadi hambatan yang mempengaruhi implementasi strategi pembelajaran berbasis teknologi secara optimal. Meski demikian, berbagai upaya, seperti pelatihan rutin untuk guru dan penyediaan perangkat digital tambahan, telah dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut, meskipun hasilnya masih membutuhkan peningkatan.

Kedepannya diperlukan langkah strategis untuk memperluas jenis teknologi yang digunakan, memperkuat kolaborasi dengan pemangku kepentingan, dan meningkatkan kesetaraan akses teknologi bagi semua siswa. Dengan terus melakukan evaluasi dan inovasi, SDN Cikuya 03 berpotensi menjadi model bagi sekolah lain dalam menghadapi tantangan era digital, sekaligus berkontribusi pada pengembangan mutu pendidikan nasional secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Suharyanto H. Soro. (2023). Cara Mudah Memahami dan Melakukan Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. Penerbit: CV. Semiotika. Anggota IKAPI.
- Suharyanto H. Soro. (2024). Kata Siapa Pendidikan itu Penting? Penerbit: CV. Inkara. Anggota IKAPI.
- Alimuddin. (2020). Kendala Implementasi Teknologi dalam Dunia Pendidikan. Penerbit Andi Offset.
- Andriani, D. E. (2008). Peran Kepala Sekolah Dalam Upaya Mewujudkan Perubahan Sekolah. *Jurnal Manajemen Pendidikan UNY*, 114328.
- Anggraini, S., Amalia, E. N., Afifa, R., Natasya, L., & Kuntarto, E. (2024). Persepsi Guru Dan Siswa Tentang Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Kearifan Lokal*, 4(6), 982-992.
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran: Teknologi, Pengembangan, dan Pemanfaatan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Daryanto. (2021). *Inovasi Pembelajaran Berbasis Teknologi*. Penerbit Gava Media.
- Labibah, K. (2024). Pengaruh Penerapan Blended Learning Terhadap Efektivitas Pembelajaran Mahasiswa. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 7(7), 71-80.
- Muslimin, T. P., & Fatimah, A. A. B. (2024). Kompetensi dan Kesiapan Guru Sekolah Dasar Terhadap Tantangan Pendidikan di Era Society 5.0. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 7(1), 55-72.
- Nugroho, S. (2020). *Strategi Percepatan Digitalisasi Pendidikan di Indonesia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rosyid, A., & Wahyuni, S. (2020). Implementasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 45-56.
- Setiawan, A., & Widyastuti, E. (2021). Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi di Era Digital. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(2), 102-113.
- Sitepu, E. N. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Digital. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), 242-248.
- Slamet, A. (2018). *Strategi Pembelajaran yang Efektif dan Efisien*. Yogyakarta: Penerbit An
- Subtianah, S. (2023). Transformasi Pembelajaran Melalui Integrasi Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Seminalu*, 1(1), 390-399.

Wahyudi, N. G., & Jatun, J. (2024). Integrasi Teknologi dalam Pendidikan: Tantangan dan Peluang Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(4), 444-451.

